

**Паспорт безопасности вещества  
согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU**

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 1/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

**РАЗДЕЛ 1: Идентификация вещества/смеси и компании**

**1.1 Идентификатор продукта**

НОМ 920050  
 VISOCOLOR HE Copper  
 Данных не имеется  
 Регистрационные номера REACH: см РАЗДЕЛ 3.1/3.2 или  
 Регистрационный номер для этих веществ не существует, так как годовой тоннаж не требует регистрации или  
 вещество или его использование освобождено от регистрации.  
 1 x 80 mL Cu-1  
 1 x 60 mL Cu-2

**1.2 Соответствующие установленные области применения вещества или смеси и применение, рекомендованное против**

**Соответствующие установленные области применения**  
 Продукт для аналитических целей.  
 Классификация по категориям воздействий согласно REACH, RIP 3.2 Codes: SU 0-2, PC 21, PROC 15, AC 0  
 Сценария воздействия интегрирована в РАЗДЕЛ 1-16.  
**Совет по использованию против**  
 не описано

**1.3 Данные о поставщике в паспорте безопасности**

**Изготовитель:**  
 MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11, 52355 Düren, Германия  
 Тел +49 2421 969 0

Электронная почта: sds@mn-net.com (msds@mn-net.com)

**1.4 Аварийный номер телефона**

Спецификация не требуется.

Текущие версии наших паспортов безопасности можно найти в Интернете::

<<http://www.mn-net.com/SDS>>

Lieferant / Supplier  
 Carl Roth GmbH + Co KG  
 Schwanenstr. 3-5  
 76185 Karlsruhe, Germany  
 +49 721 5606 0  
 sicherheit@carlroth.de

**РАЗДЕЛ 2: Идентификация опасности (опасностей)**

**2.0 Классификация всего продукта в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008**

**2.1 Классификация вещества или смеси в соответствии с Регламентом (EC) 1272/2008**

**60 mL Cu-2**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
 -  
 Нет класса опасности

**80 mL Cu-1**

Сигнальное слово не подлежит обязательной маркировке  
 -  
 Нет класса опасности

Список H-фраз: см. раздел 16.2

**2.2 элементы маркировки**

**60 mL Cu-2**

не подлежит обязательной маркировке  
 Сигнальное слово: -



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Страница: 2/9

Дата печати: 22.11.2022

Дата составления: 16.03.2022

Версия: 2.2.2.2

**80 mL Cu-1**

не подлежит обязательной маркировке

Сигнальное слово: -

**Элементы маркировки готового продукта**

Сигнальное слово: -

**2.3 Другие опасности****Возможные опасности, обусловленные физико-химическими воздействиями**

На основе наших знаний на сегодняшний день и нашего опыта мы заявляем, что этот продукт не содержит никаких опасных веществ и смесей, которые - в соответствии с действующими директивами ЕС 1272/2008/EC, 1907/2006/EC и немецким Распоряжением об опасных веществах -, необходимо маркировать как опасные грузы, ни в имеющейся концентрации, ни в общем количестве за каждую упаковку. Одна отдельная упаковка имеет очень низкий потенциал опасности.

**Возможные вредные воздействия на человека и возможные симптомы****Возможные вредные воздействия на окружающую среду****Возможные эндокринные нарушения**

Данных не имеется

**РАЗДЕЛ 3: Состав (информация о компонентах)****3.1 вещество / 3.2 Смеси****60 mL Cu-2**

Название вещества: *Диметилсульфоксид*  
КАС №.: 67-68-5

Рейтинг вещества: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Химическая формула:  $C_2H_6OS$   
Pseudonym (de): DMSO  
№ REACH: 01-2119431362-50-xxxx  
Номер EC: 200-664-3  
Концентрация: 80 - <100 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

**80 mL Cu-1**

Название вещества: *Буферный раствор (Лимонная кислота)*  
КАС №.: -

Рейтинг вещества: Нет критериев классификации или классификации веществ.  
Концентрация: 25 - <40 %  
согласно GHS: Критерии классификации не выполняются.

**3.3 Примечание**

Когда не указаны, смеси добавляются с водой [CAS 7732-18-5] до 100%. Полный текст H- и P-фраз см. в разделе 16.2.

**РАЗДЕЛ 4: Меры первой помощи****4.1 Описание мер первой помощи**

Пострадавшего вынести из зоны опасности на свежий воздух.

**4.1.1 При попадании на кожу**

Не требуется.

**4.1.2 При попадании в глаза**

Не требуется.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Паспорт безопасности вещества

согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 3/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

- 4.1.3 **При вдыхании**  
Не требуется.
- 4.1.4 **При проглатывании**  
Не требуется.
- 4.2 **Наиболее существенные симптомы/эффекты острого воздействия**
- 4.3 **Указание на необходимость немедленной медицинской помощи и специальное лечения**  
Дальнейших рекомендаций нет. ---

## РАЗДЕЛ 5: Меры и средства обеспечения пожаровзрывобезопасности

### 5.1 Средства пожаротушения

- 5.1.1 **Подходящие средства пожаротушения**  
Огнетушители, соответствующие пожарной классификации, и, если применимо, противопожарное покрывало должны находиться на видном месте в рабочей зоне. Все огнетушители, такие как ПЕНА, РАСПЫЛЕНИЕ ВОДЫ, СУХОЙ ПОРОШОК, ДВУОКИСЬ УГЛЕРОДА, могут использоваться. Огнетушители, соответствующие пожарной классификации, и, если применимо, противопожарное покрывало должны находиться на видном месте в рабочей зоне. Все огнетушители, такие как ПЕНА, РАСПЫЛЕНИЕ ВОДЫ, СУХОЙ ПОРОШОК, ДВУОКИСЬ УГЛЕРОДА, могут использоваться.
- 5.1.2 **Неподходящие средства пожаротушения**  
Данных не имеется
- 5.2 **Особые факторы риска, источником которых является вещество или смесь**  
Нет.
- 5.3 **Меры предосторожности для пожарных**  
Не использовать для продукта. Упаковки горят подобно бумаге или пластмассе.

### 5.4 Дополнительные указания

## РАЗДЕЛ 6: Меры по предотвращению и ликвидации аварийных и чрезвычайных ситуаций и их последствий

- 6.1 **Меры предосторожности для персонала, защитное снаряжение и чрезвычайные меры**  
Не вдыхать пары. Не требуется.
- 6.2 **Предупредительные меры по охране окружающей среды**  
Не требуется
- 6.3 **Методы и материалы для локализации и очистки**  
Очистить рабочее место водой. Использованную для мытья воду спустить в канализацию.
- 6.4 **Ссылка на другие разделы**

## РАЗДЕЛ 7: Правила хранения химической продукции и обращения с ней при погрузочно-разгрузочных работах

- 7.1 **Меры предосторожности при работе с продуктом**  
Соответственно приложенной инструкции по эксплуатации.
- 7.2 **Условия для безопасного хранения с учетом любых несовместимостей**  
Безопасное складирование обеспечено в оригинальной упаковке .  
категория условий хранения (VCI): 12  
класс водоопасности согл. WGK (Германия): 3
- 7.2.1 **Требования к складским помещениям и резервуарам**

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACH 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 4/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

При складировании и хранении сохранять оригинальную упаковку плотно закрытой.

### 7.3 Особые конечные области применения

Продукт для аналитических целей.

## РАЗДЕЛ 8: Средства контроля за опасным воздействием и средства индивидуальной защиты

### 8.1 Параметры контроля

#### 60 mL Cu-2

Наименование вещества: Диметилсульфоксид CAS №.: 67-68-5  
 производный безопасный уровень выделения (DNEL): 394 inh mg/m<sup>3</sup>  
 DNEL = Derived No-Effect Level = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 PNEC (пресная вода): 17 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 TRGS 900 (DE): 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>

*E*<sub>с</sub> вдыхаемых  
 коэффициент кратковременного превышения предельно : 2 (I), H, Z  
 резорбтивного кожи (H), репродуктивная токсичность в дыхательные пути (Sa), сенсibilизатор для кожи (Sh),  
 тератогенным (Z) не надежно исключить / (Y) конечно, исключены  
 SUVA(CH) MAK value: 50 ppm / 160 mg/m<sup>3</sup>

#### 80 mL Cu-1

Наименование вещества: Буферный раствор (Лимонная кислота) CAS №.: -

### 8.2 Регулирования воздействия

Не требуется. Обеспечивать хорошую вентиляцию и отсос воздуха, а также стойкий против действия химических веществ пол с дренажом и место для мытья.

#### 8.2.1 Защита органов дыхания

Не требуется.

#### 8.2.2 Защита кожи / Защита рук

Не требуется.

#### 8.2.3 Защита глаз / Защита лица

Не требуется.

#### 8.2.4 Защита тела

Не требуется.

#### 8.2.5 Меры по защите и гигиене

Данных не требуется.

#### 8.2.6 Термические опасности

Данных не имеется

### 8.3 Limitation and monitoring of environmental exposure

Информация не нужна.

## РАЗДЕЛ 9: Физико-химические свойства

### 9.1 Информация об основных физико-химических свойствах

#### 60 mL Cu-2

a) Агрегатное состояние:	
b) Цвет:	бесцветный
c) Запах:	красный
d) температура плавления:	Данных не имеется
e) температура кипения:	Данных не имеется
f) Воспламеняемость:	Данных не имеется
g) Пределы взрываемости (нижний/верхний):	Данных не имеется
h) температура вспышки:	95 °C
i) температура воспламенения:	Данных не имеется
j) Температура разложения:	Данных не имеется
k) значение pH:	Данных не имеется
l) Кинематическая вязкость:	Данных не имеется
m) водорастворимость:	Данных не имеется
n) коэффициент распределения (о-в):	Данных не имеется



# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Страница: 5/9

Дата печати: 22.11.2022

Дата составления: 16.03.2022

Версия: 2.2.2.2

o) давление насыщенного пара (20°C):	Данных не имеется
p) Удельный вес:	Данных не имеется
q) относительная плотность паров (воздух=1):	Данных не имеется
r) Размер частицы:	Данных не имеется

### 80 mL Cu-1

a) Агрегатное состояние:	
b) Цвет:	бесцветный
c) Запах:	красный
d) температура плавления:	Данных не имеется
e) температура кипения:	Данных не имеется
f) Воспламеняемость:	Данных не имеется
g) Пределы взрываемости (нижний/верхний):	Данных не имеется
h) температура вспышки:	Данных не имеется
i) температура воспламенения:	Данных не имеется
j) Температура разложения:	Данных не имеется
k) значение pH:	8-9
l) Кинематическая вязкость:	Данных не имеется
m) водорастворимость:	0-100 %
n) коэффициент распределения (о-в):	Данных не имеется
o) давление насыщенного пара (20°C):	Данных не имеется
p) Удельный вес:	Данных не имеется
q) относительная плотность паров (воздух=1):	Данных не имеется
r) Размер частицы:	Данных не имеется

## 9.2 Другие данные

Для других параметров смесей данных нет, поскольку не требуется регистрация и отчет о химической безопасности свойства, относящиеся к группам веществ

---

## РАЗДЕЛ 10: Стабильность и реакционная способность

### 10.1 Реакционная способность

Нет

### 10.2 Химическая устойчивость

неизвестная нестабильность.

### 10.3 Возможность опасных реакций

Не имеется.

### 10.4 Условия, которых следует избегать

Неизвестно.

### 10.5 Несовместимые материалы, которых следует избегать

Неизвестно.

### 10.6 Опасные продукты разложения

В оригинальной упаковке составные части/реактивные вещества хорошо отделены друг от друга. Кроме этого, других опасных процессов распада в течение данного срока хранения не известны.

## РАЗДЕЛ 11: Информация о токсичности

### 11.1 Данные о токсикологическом воздействии

Следующие данные действительны для чистых веществ. Количественных данных для продукта не имеется.

#### 60 mL Cu-2

Наименование вещества: Диметилсульфоксид  
 TSCA Inventory: listed  
 Korea Exist.Chem.Inventory: KE-32367  
 LD50(крыса, пероральная) мг/кг : 14500

CAS №: 67-68-5



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
 Valencienner Str. 11  
 52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
 CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
 FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
 US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 6/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

### 80 mL Cu-1

Наименование вещества: Буферный раствор (Лимонная кислота) CAS №: -  
 TSCA Inventory: all listed  
 Korea Exist.Chem.Inventory: listed

## 11.2 Другие опасности

**Возможные эндокринные нарушения**  
 Данных не имеется

**Дополнительная информация**  
 Данные отсутствуют.

## РАЗДЕЛ 12: Информация о воздействии на окружающую среду

### 12.1 Токсичность

Следующие данные действительны для чистых веществ.

#### 60 mL Cu-2

Наименование вещества: Диметилсульфоксид № CAS: 67-68-5  
 PNEC (пресная вода): 17 mg/L  
 PNEC = Predicted No Effect Concentration = Производные уровень воздействия не для рабочих  
 LC50 fish/96h : 38.5 g/L  
 EC50 daphnia/48h : 24.6 g/L  
 EC10 pseudomonas putida/16h : EC/16h: 7100 mg/L  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 1 № WGK: 5050  
 коэффициент распределения (о-в): -1,35  
 категория условий хранения (VCI): 12

#### 80 mL Cu-1

Наименование вещества: Буферный раствор (Лимонная кислота) № CAS: -  
 класс водоопасности согл. WGK (Германия): 0  
 категория условий хранения (VCI): 12

### 12.2 Стойкость и разлагаемость

Не подходит.

### 12.3 Потенциал биоаккумуляции

Не подходит.

### 12.4 Мобильность в почве

Не подходит.

### 12.5 Результаты оценки PBT и vPvB

Это вещество/смесь не содержит компонентов, считающихся стойкими, биоаккумулятивными и токсичными (PBT) или очень стойкими и очень биоаккумулятивными (vPvB) на уровне 0,1% или выше.

### 12.6 Эндокринные разрушающие свойства

Данных не имеется

### 12.7 Other adverse effects

Данные отсутствуют.

## РАЗДЕЛ 13: Рекомендации по удалению отходов (остатков)

Не требуется.

### 13.1 Методы утилизации отходов

ОБЩИЕ ИНФОРМАЦИИ: Твёрдые вещества удалить в домашний мусор, жидкости в разбавленном виде удалить в очистку сточных вод. В большинстве случаев небольшие количества материала в сильно разбавленном виде можно спустить в канализацию.

# Паспорт безопасности вещества

согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050

VISOCOLOR HE Copper

Страница: 7/9

Дата печати: 22.11.2022

Дата составления: 16.03.2022

Версия: 2.2.2.2

## РАЗДЕЛ 14: Информация при перевозках (транспортировании)

14.1. -14.4. не требуется

- 14.5 Опасность вредного воздействия на окружающую среду** Опасно для окружающей среды  
Не требуется
- 14.6 Специальные меры предосторожности для пользователя**  
не обязательно
- 14.7 Перевозка массовых грузов в соответствии с Приложением II МАРПОЛ и Кодексом МКХ**  
непригодный.

## РАЗДЕЛ 15: Информация о национальном и международном законодательстве

- 15.1 Нормативы по охране и гигиене труда и природоохранительное законодательство/нормативы, характерные для данного вещества или смеси**  
Закон о защите опасных веществ (нем. Chemikalingesetz – ChemG), август 2013 г., статус: октябрь 2020 г.  
Постановление о защите от опасных веществ (E: Gefahrstoffverordnung - GefStoffV), ноябрь 2010 г., статус: март 2017 г.  
буклет/инструкции по использованию MN, также размещенные на сайте [www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)  
При необходимости соблюдайте другие действующие в стране правила.
- 15.2 Оценка химической безопасности**

## РАЗДЕЛ 16: Дополнительная информация

- 16.1 Изменения по сравнению с последней версией**  
в подготовке
- 16.2 Н- и Р-фразы**
  - 16.2.1 Н-фразы**
  - 16.2.2 Р-фразы**
- 16.3 Рекомендации по ограничению применения**  
Нет
- 16.4 Источники данных**  
KÜHN, BIRETT Merkblätter Gefährliche Arbeitsstoffe (Паспорта опасных веществ)  
Директива 1999/92/EC Минимальные требования по улучшению безопасности и защиты здоровья работников, подвергающихся риску воздействия потенциально взрывоопасных сред  
SUVA .CH, Ограничения в воздухе при работе, 2009 г., пересмотрено 01.2009 г.  
Регламент 790/2009/EC, адаптация регламента CLP 1272/2008/EC к техническому и научному прогрессу  
Регламент 453/2010/EU REACH – ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВЛЕНИЮ ПАСПОРТОВ БЕЗОПАСНОСТИ  
Регламент 487/2013/EC, 4. Адаптация регламента CLP к техническому и научному прогрессу  
Регламент 669/2018/EC, 4. Адаптация регламента CLP к техническому и научному прогрессу  
Регламент 1480/2018/EC, 4. Адаптация регламента CLP к техническому и научному прогрессу  
TRGS 900, немецкие технические правила, регулирующие ограничения в воздухе при работе, обновлено 03/2019  
Регламент 878/2020/EC  
Регламент 849/2021/EC, 4. Адаптация регламента CLP к техническому и научному прогрессу

### Изменения/обновления

*Причина пересмотра* 2014-02 Исправлена структура разделов в соотв. Регламент 453/2010/EC, при необходимости  
2014-04 Адаптация регламента 487/2013/EC  
2016-03 Адаптация регламента 1221/2015/EC

{i Адаптация регистрационного досье ECHA 2017–11  
2022-11 Адаптация регламента 878/2020/EC

## 16.5 Дальнейшие информации

Фирма MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG предоставляет выше приведенные информации на основе добросовестности и соответственно уровню своих знаний, имеющихся к моменту контроля. Здесь описываются исключительно требования по безопасности, предотвращающие опасности при обращении с продуктом для достаточно хорошо обученного персонала. Независимо от этого каждый получатель информации обязан гарантировать, что его образование и квалификация достаточны для правильного и ответственного обращения с продуктами в отдельных случаях. Эти информации не представляют собой



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valencienner Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 [info@mn-net.com](mailto:info@mn-net.com)  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 [sales-ch@mn-net.com](mailto:sales-ch@mn-net.com)  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 [sales-fr@mn-net.com](mailto:sales-fr@mn-net.com)  
US Tel.: +1 888 321 62 24 [sales-us@mn-net.com](mailto:sales-us@mn-net.com)

# Паспорт безопасности вещества

## согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 8/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

гарантии за какие-либо качественные показатели продукта согласно гарантийным обязательствам, и не предоставляют собой какие-либо другие гарантии. Из этого не вытекает никакое обоснование для договорных или внедоговорных правовых отношений. MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG не принимает на себя никакой ответственности за ущерб, вытекающий из применения вещества или из доверия на выше названные информации. Дополнительные информации Вы можете найти в наших Условиях продажи и поставки.

### 16.6 Легенда / Сокращения

acc:	according
ADR:	Convention concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
Act:	acute
BAT:	biological workplace tolerance value
CAO:	Cargo Aircraft Only
Carc:	carcinogen
CAS:	Chemical Abstracts Service
CLP:	Classification, Labelling and Packaging regulation
CMR:	carcinogen, mutagen, reproduction toxic
Corr:	corrosive
COD:	chemical oxygen demand
CSCL:	Chemical Substance Control Law (Jp)
Dam:	damage
DNEL:	Derived No-Effect Level (for workers)
derm:	dermal
dog:	dog
EC10:	Concentration causing a toxic effect in 10% of the test organisms
EC:	European Community
EC-Nr:	Substance number of the EC substance inventory
EmS:	Guide to accident management measures on ships
EU:	European Union
fish:	fish (not specified)
GHS:	Global Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
gpg:	guinea pig
ICAO:	International Civil Aviation Organization
ihl:	inhaled
IMDG:	International Maritime Dangerous Goods Code
intrav:	intravenous
ipt:	intraperitoneal
ISHL:	Industrial Safety and Health Law (Jp)
LC50:	lethal concentration 50%
LD50:	lethal dose 50%
leuciscus idus:	fisch, ide, orfe
MAK:	maximum workplace concentration
Met:	Metall
mus:	mouse
Muta:	mutagen
NIOSH:	National Institute for Occupational Safety and Health (US)
NRD:	Non-rapidly degradable
onchorhynchus mykiss:	fish, rainbow trout
orl:	oral
OSHA:	Occupational Safety and Health Administration
PAX:	transport on passenger planes allowed
PBT:	persistent, bioaccumulating, toxic substance
pH:	pH value
pimephales promelas:	fish, fathead minnow
PNEC:	Predicted No Effect Concentration
PROC 15:	Process category 'for laboratory use'
PRTR:	Law for PRTR and Promotion of Chemical Management (Jp)
PVC:	polyvinyl chloride
quail:	bird, quail
rat:	rat
rbt:	rabbit
RD:	rapidly degradable
RE:	repeated
REACh:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
REF:	item number, reference number
Reg.No.:	Registration number
Repr:	harmful to reproduction
Resp:	respiratory
RIP:	REACH Implementations Projects





**Паспорт безопасности вещества  
согласно Регламенту REACh 1907/2006/EC + 2015/830/EU**

ном: 920050	VISOCOLOR HE Copper	Страница: 9/9
Дата печати: 22.11.2022	Дата составления: 16.03.2022	Версия: 2.2.2.2

scu:	sub cutan
SDS:	safety data sheet
Sens:	sensitisation
STEL:	short term exposure limit
STOT:	Specific Target Organ Toxicity
SVHC:	Substance of Very High Concern
t/a:	tons per year
TCCA:	Toxic Chemicals Control Act (S. Korea)
Tox:	toxic
TSCA:	The Toxic Substances Control Act (US)
TWA:	time weighted average
TRGS:	technical regulations (DE)
vPvB:	very persistent, very bioaccumulating substance

**16.7 Указания по обучению**

Общий инструктаж по безопасности. Регулярное проведение инструктажа персонала об опасностях и мерах защиты при обращении с опасными веществами. Дополнительный инструктаж персонала, направленный на обращение с данными продуктами.



MACHEREY-NAGEL GmbH & Co. KG  
Valenciener Str. 11  
52355 Düren · Germany  
[www.mn-net.com](http://www.mn-net.com)

DE Tel.: +49 24 21 969-0 info@mn-net.com  
CH Tel.: +41 62 388 55 00 sales-ch@mn-net.com  
FR Tel.: +33 388 68 22 68 sales-fr@mn-net.com  
US Tel.: +1 888 321 62 24 sales-us@mn-net.com